

106.

1825

Paris.

F. A. P. Bailey



DISSERTATION

N° 170.

SUR

L'ERGOTISME,

OU GANGRÈNE PRODUITE PAR LE SEIGLE ERGOTÉ;

*Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris ,
le 20 juillet 1820 ,*

PAR AIMÉ-AUGUSTIN-PLACIDE BAILLY, de Lille ,

Département du Nord;

DOCTEUR EN MÉDECINE;

Ancien Elève des hôpitaux civil et militaire de la même ville ;
Bachelier ès-lettres.

. *Arida tantùm.*
Ne saturare fimo pingui pudeat sola , neve
Effectos cinerem immundum jactare per agros.
VIRG., *Georg.*, lib. 1.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1820.

Ex Legato C. H. PERSON.

N^o 170

DISSERTATION

sur

l'ERGOTISME.

OU CAUSÉE PRODUITE PAR LE SEIGLE ERGOTÉ.

Par M. le Docteur J. B. BAILLY, de Lille.
20 Juin 1820.

Paris, chez M. le Directeur de l'Académie de Médecine.

Depot de la Bibliothèque de l'Académie de Médecine.

Paris, chez M. le Directeur de l'Académie de Médecine.

Les droits des auteurs sont réservés. On ne peut en faire aucun usage sans la permission de l'auteur.

Paris, chez M. le Directeur de l'Académie de Médecine.



Imprimé chez M. le Directeur de l'Académie de Médecine.

A MON PÈRE,

MON MEILLEUR AMI.

A LA MEILLEURE

DES MÈRES.

A MON AMI,

H. SCOUTETTEN,

Chirurgien sous-aide à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.

A. A. P. BAILLY.

A MON PÈRE,

MON MEILLEUR AMI.

A LA MEILLEURE

DES MÈRES.

A MON AMI,

H. SCOUTETTEN.

Chirurgien en chef à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.

A. A. R. BAILEY.

DISSERTATION

SUR

L'ERGOTISME ,

OU GANGRÈNE PRODUITE PAR LE SEIGLE ERGOTÉ.

En prenant pour sujet de thèse l'ergotisme gangréneux, je ne viens point ici avec la prétention de traiter *ex professo* une matière qui a déjà été examinée par un assez grand nombre d'auteurs, tant en Allemagne qu'en France et en Angleterre; mais mon but est de rappeler l'attention des médecins, des administrateurs et des agronomes sur une maladie malheureusement trop commune, et dont les suites si souvent funestes font vivement désirer voir la cause fortement combattue, et les effets rendus nuls ou presque nuls par un traitement approprié, basé sur les observations de guérisons non équivoques, dues à la manière d'agir des médicamens qui ont été employés.

Souvent je serai forcé de recourir aux opinions des auteurs les plus recommandables pour appuyer mon sentiment; mais, je dois l'avouer d'avance, je n'indiquerai rien de très-positif sur la formation de l'ergot; cet objet si important, malgré les recherches des savans les plus distingués, n'a pas encore été éclairé suffisamment; tous avancent des hypothèses plus ou moins vraisemblables, mais qui ne sont point

appuyées de preuves ou de raisonnemens assez persuasifs pour faire penser qu'ils ont rencontré la vérité. Nous pouvons dire la même chose de la manière d'agir du seigle ergoté sur l'économie; toutes les explications qu'on en a données jusqu'à présent sont loin d'être satisfaisantes, et les conclusions qu'on en peut tirer sont nulles pour traiter convenablement les effets de cette substance vénéneuse. Les nouvelles probabilités que je pourrai hasarder ne seront sans doute pas plus satisfaisantes; mais, dans tous les cas, je ferai toujours mes efforts pour découvrir cette cause que je puis dire inconnue jusqu'à présent: j'engage ceux qui se trouveraient à même de s'en occuper à ne point la négliger, persuadé que, si elle était bien connue, elle jetterait un grand jour sur le traitement.

Pour procéder méthodiquement à l'étude de cette maladie, nous ferons d'abord la description de l'ergot, et nous parlerons des causes qui sont présumées déterminer cette altération, en indiquant les diverses opinions des auteurs à ce sujet; ensuite nous nous occuperons des accidens résultant de l'ingestion de cette substance comme aliment; enfin nous indiquerons les différentes méthodes curatives employées dans les diverses périodes de cette maladie, et nous terminerons par le traitement que nous croyons le plus convenable, en y joignant quelques observations d'ergotismes traités par cette méthode.

Description de l'Ergot.

Le seigle (*secale cereale*, L.) est fréquemment atteint d'une maladie qu'on appelle *ergot*, à cause de la ressemblance qu'on a cru trouver entre le grain ainsi altéré et l'ergot du coq. On connaît aussi cette altération sous les noms de *clou*, d'*ébrun*, de *seigle cornu*, de *mère du seigle*, de *seigle ivre*, etc.

Les grains de seigle ergotés sont beaucoup plus longs que les autres; il y en a depuis quatre lignes jusqu'à dix-huit, et même vingt lignes. J'en possède de cette dernière longueur. Quelquefois droits, ils sont le plus souvent courbes, et sortent en grande partie de la balle. Cette balle,

quoique saine en apparence , est cependant plus brune que les autres ; elle est très-dilatée , et cette dilatation , jointe au peu d'adhérence du grain ergoté à l'axe de l'épi , fait que ce grain tombe très-facilement. L'extérieur de l'ergot est d'une couleur violacée noirâtre ; sa surface est lisse , fendillée , surtout longitudinalement , quand il est sec. On remarque dans cette direction une rainure plus marquée que les autres , et qui est due au développement proportionnel du sillon que l'on remarque sur les grains de seigle sains. Il est fragile , et quand on le casse , sa surface intérieure présente une couleur grisâtre tirant un peu sur le violet. On trouve , surtout en dehors , si on examine de l'axe à la circonférence , une sorte de farine roussâtre plus molle que l'autre , et se séparant aisément du reste. Il est plus léger que l'eau , mais il s'imbibe aisément de ce liquide , et se précipite alors. Sa saveur est légèrement styptique , et si on en mâche une certaine quantité pendant quelque temps , il peut en résulter une inflammation semblable à celle produite par des substances caustiques.

Lorsqu'on examine un grain de seigle ergoté au microscope , son extrémité supérieure offre beaucoup de petits filamens au-dessus desquels il y a plusieurs petits trous bordés d'une matière luisante rangée par couches. L'extrémité inférieure paraît lisse et garnie de la même matière luisante. Le sillon latéral paraît être une ouverture bordée d'une écorce ; vers le fond on aperçoit une seconde écorce enduite d'une légère couche de matière luisante. Cette matière se trouve également contenue dans l'intérieur d'un grain ergoté. Un grain sain ne présente rien de semblable. J'ai examiné une grande quantité d'ergots dans tous les temps de leur accroissement , et je n'y ai jamais trouvé la moindre trace d'insectes ou d'œufs d'insectes.

La tige dont l'épi présente des grains malades ne diffère des autres que par une végétation moins active et un dessèchement plus prompt. Il est à remarquer que les grains d'un même épi ne sont jamais tous ergotés.

On a fait beaucoup de recherches pour connaître la cause de cette maladie du seigle ; quelques auteurs ne trouvant pas de germes dans

les grains ergotés, l'ont attribuée au défaut de fécondation ; d'autres ont cru que ces grains étaient surchargés de sucs nourriciers, particulièrement dans les années humides, et que la rupture de l'enveloppe résultait de la trop grande abondance de sucs. *Tillet* et *Duhamel* penchaient à croire que la piqure d'une chenille déterminait la formation de l'ergot à la manière de la noix de galle. *Paulet* et *Decandolle* le regardent comme un végétal parasite développé dans la balle qui devait contenir le grain. Ils l'ont même nommé *sclerotium clavus*. M. le professeur *Vauquelin* n'est pas de cette opinion, et il le regarde comme le résultat d'une maladie putride, d'après l'analyse qu'il en a faite, et que nous indiquerons bientôt. *Fontana* le regarde comme contenant de petites anguilles générantes. De toutes ces opinions, la plus ingénieuse et la plus vraisemblable serait sans doute celle qui consiste à attribuer la formation de l'ergot à la piqure d'un insecte, qui, déterminant une excitation particulière dans le grain, y appellerait une plus grande quantité de sucs, comme dans la noix de galle, si on pouvait prouver l'existence de cet insecte comme il est prouvé dans cette excroissance. On voit d'après tout cela que la cause de cette dégénérescence n'est pas encore bien connue ; mais il est de fait qu'on l'observe presque constamment dans les terrains sablonneux et légers, de même qu' dans les terrains humides. L'hivernache, qui est un mélange de vesce et de seigle, contient respectivement plus d'ergots que le seigle semé sans mélange ; celui semé en mars en offre aussi davantage que celui qui l'a été en automne, toutes choses égales d'ailleurs.

Le seigle n'est pas la seule graminée susceptible d'être ergotée ; on observe cette dégénérescence sur le blé, l'orge, l'avoine. M. de *Jussieu* l'a observée sur un souchet des Indes ; je l'ai vue sur des *fertuca*, des *lolium*, et même sur le *lolium temulentum*, qui déjà est un poison. Toutes ces plantes ergotées sont-elles susceptibles de produire les mêmes accidens que le seigle ? Je le pense, et je pourrais même citer à l'appui de mon opinion une observation que j'ai faite sur les animaux dans les environs de Lille, pendant l'automne de 1817, année

qui fut très-favorable au développement de cette altération des céréales.

D'après l'analyse faite par M. le professeur *Vauquelin*, il paraît que les ergots de seigle contiennent, 1° une matière colorante jaune fauve, soluble dans l'alcool, ayant une saveur semblable à celle de l'huile de poisson; 2° une assez grande quantité de matière huileuse, blanche, d'une saveur douce; 3° une matière colorante violette insoluble dans l'alcool; 4° un acide libre, qu'il croit être le phosphorique; 5° une matière végétalo-animale très-abondante, très-putrescible, fournissant beaucoup d'huile épaisse et d'ammoniaque à la distillation; 6° un peu d'ammoniaque qu'on peut séparer à la température de l'eau bouillante. (*Orfila*, Chim. méd.) Il paraît, d'après cela, que le seigle ergoté ne contient plus d'amidon, que le gluten s'y trouve altéré, et qu'il renferme une huile épaisse et de l'ammoniaque, produit que l'on ne rencontre pas dans le grain sain.

Le pain confectionné avec le seigle, contenant une suffisante quantité d'ergots pour produire des accidens, présente, outre la couleur foncée qui lui est propre, une teinte bleuâtre et des espèces de marbrures de cette couleur; son odeur est beaucoup plus aigre; sa saveur est amère, un peu nauséuse, et il laisse un arrière-goût styp-tique désagréable. Ce pain, sortant du four, est plus pernicieux que celui qui a déjà quelques jours.

Le seigle ergoté n'est pas également funeste toutes les années : on n'en a pas encore assigné la raison jusqu'à présent. Dans les années où il est évidemment délétère, il ne conserve pas toujours cette propriété; au bout d'un certain temps après la récolte, il n'est plus susceptible de produire des effets fâcheux, ou ils sont moindres. Lorsque, sur une quantité déterminée de seigle, un douzième, un dixième seulement est affecté d'ergot, on ne court pas grand risque à en faire usage, du moins l'expérience tend à le prouver. Pour qu'il soit nuisible, il faut qu'il soit récolté nouvellement, et qu'il y en ait au moins un huitième, et même un quart d'ergoté.

Model, *Parmentier*, et quelques autres hommes du plus grand mé-

rite, ont révoqué en doute les effets délétères du seigle ergoté, et ont appuyé leur opinion de faits qui semblent bien constatés. *Model* dit qu'il est beaucoup de maladies analogues à celles que l'on croit causées par l'ergot, et qui sont dues uniquement aux brouillards, aux rosées pernicieuses, aux émanations malsaines, aux intempéries diverses, etc. Il est bien certain que ces causes peuvent occasionner des maladies épidémiques; mais cela ne prouve pas que le seigle ergoté ne puisse en faire naître également; ce qui est d'autant plus vraisemblable, que souvent les causes indiquées n'agissent pas simultanément avec lui. *Renou* et *Parmentier* pensent que le seigle altéré, gâté de diverses manières, donne lieu à des maladies analogues à celles attribuées à l'ergot, c'est-à-dire, des délires, des convulsions, une sorte d'ivresse, etc. *Parmentier* dit de plus que des grains étrangers au seigle peuvent produire les mêmes accidens. Ceci est encore très-probable, mais ne prouve pas en faveur de l'innocuité du seigle ergoté.

Effets du seigle ergoté.

Ce n'est que vers la fin du seizième siècle que les médecins attribuèrent à l'usage du seigle ergoté une maladie qui paraît être très-anciennement connue sous différens noms, tels que ceux de *feu sacré*, *feu infernal*, *feu Saint-Antoine*, etc. Au moins il y a tout lieu de croire que ces maladies n'étaient que l'ergotisme, non-seulement parce qu'elles avaient lieu dans les pays et la saison où ce poison se développe le plus communément, mais encore par l'analogie qui existe entre leurs symptômes essentiels, et ceux produits par l'usage du seigle ergoté.

Les individus qui font usage du pain confectionné avec cette substance délétère, et dans lequel elle entre pour un quart et même un huitième, sont presque tous atteints de l'ergotisme. La gravité des symptômes dépend de la plus ou moins grande action du poison, et cette action est relative à l'année plus ou moins favorable à son

développement, à la quantité qui a été ingérée, à la susceptibilité de l'individu. En général, les hommes et les enfans y sont plus disposés que les femmes; il en est de même de ceux qui pendant l'usage de ce pain ne peuvent pas y joindre celui d'alimens de bonne nature, et de ceux qui sont déjà malades, débiles, et dont la constitution a été détériorée d'une manière quelconque. Les gens forts et bien constitués s'affranchissent, pour ainsi dire, des dangers qu'il occasionne, de même que ceux qui font en même temps usage de bonnes viandes, d'alimens épicés, de liqueurs spiritueuses.

Quant à la manière d'agir du seigle ergoté, nous avons déjà dit qu'elle était aussi difficile à déterminer que la cause qui produit l'ergot. M. *Virey* croit que c'est par le moyen de la substance putrescente qu'il contient, et qu'il croit être le principe maléfique. Suivant *Sauvages*, ce principe consiste dans quelques miasmes qui coagulent le sang. *Langius* a voulu expliquer le mode d'action par la viscosité et une âcreté particulière inhérente à ce grain; il s'appuie sur ce que sa farine est beaucoup plus légère que celle du bon grain.

Nous pensons qu'il a une manière d'agir spéciale qui se dirige d'abord sur le système nerveux, qu'il irrite fortement, ce qui cause les convulsions; qu'ensuite son action se porte sur le tissu musculaire du cœur et des grosses artères, dont il affaiblit considérablement la contractilité, et que souvent il anéantit en très-peu de temps; ce qui pourrait expliquer la gangrène des extrémités, la stagnation et la coagulation du sang dans les vaisseaux artériels après la mort. Donné en petite quantité, et comme médicament, il excite moins le système nerveux, mais il agit particulièrement sur l'utérus au moment de l'accouchement. Nous savons bien que l'on ne peut pas donner d'une manière satisfaisante la raison finale de ces variétés d'action; mais il en est à peu près de même pour tous les médicamens dont ce mode est le mieux connu.

Symptômes de l'ergotisme.

Première période. Après avoir fait un usage continué, pendant un certain temps, du pain confectionné avec le seigle en partie ergoté, il se manifeste un sentiment de pesanteur à l'épigastre ; quelquefois il y a des symptômes précurseurs, comme de la céphalalgie, des nausées, des vomissemens avec ou sans diarrhée. Surviennent ensuite un sentiment incommode aux pieds ou aux mains, une sorte de titillation, d'engourdissement, de fourmillement ; des douleurs assez vives se font sentir dans le dos, les lombes, et se fixent aux parties inférieures des membres abdominaux et thoraciques, se propageant même quelquefois à la tête. Ces douleurs sont accompagnées de contractions spasmodiques des membres. On a remarqué que chez les nourrices le lait se tarissait dès le début de la maladie. La durée de cette période est de douze ou quinze jours. Cela est variable ; la maladie peut se terminer là, si on a employé un traitement convenable, ou même si on cesse l'usage de l'aliment délétère, et qu'on en substitue un sain.

Deuxième période. Au sentiment d'engourdissement dont nous avons parlé dans la première période succède une chaleur excessive des extrémités, du moins les malades l'accusent ; mais bientôt, au contraire, ils se plaignent d'un froid insupportable avec pesanteur, lassitude, et impossibilité d'exécuter des mouvemens ; les douleurs deviennent plus vives, les membres pâlissent, la peau se ride, les parties maigrissent sensiblement ; le pouls est petit, dur et toujours régulier ; on sent à peine les battemens des gros troncs d'artères.

Les deux premières périodes ne s'offrent pas toujours de la même manière : quelquefois il y a une pesanteur de tête à laquelle succède le trouble dans les idées ; ces symptômes ont lieu surtout lorsqu'on a mangé du pain sortant tout récemment du four ; quelquefois les malades, après quelques symptômes précurseurs, sont pris d'affec-

tions nerveuses très-violentes, désignées maintenant sous le nom d'*ergotisme convulsif* (*convulsio cerealis*, *raphania*, L.; *convulsio ab ustilagine*, WEFFER; *convulsions de Solagne*). L'opinion que nous nous sommes formée est opposée à celle des auteurs qui ont fait deux maladies de ce que nous pensons n'être que des degrés différens de la même affection. En effet, l'*ergotisme convulsif* précède toujours l'*ergotisme gangréneux*, à un degré plus ou moins haut; et si quelquefois le premier état paraît indépendant de l'autre, c'est que l'on a été assez heureux pour arrêter la marche de la maladie. Nous indiquerons cependant les symptômes de l'*ergotisme convulsif*, que nous regardons comme faisant partie de la deuxième période de l'*ergotisme*. Ces symptômes sont, d'abord, une sorte d'ivresse, des douleurs de tête, des vertiges. J'ai vu un malade à Comines-Sud (département du Nord), qui après chaque repas, surtout après ceux où il ne mangeait que du pain, faisait quelques tours, absolument comme un mouton affecté de tournis, et tombait presque sans connaissance, éprouvant ensuite des douleurs violentes à la tête, à l'épigastre, et dans les membres. Recherchant la cause de cette affection, je la reconnus dans l'usage du pain qu'il mangeait, et qui était noir, présentant des traces violettes. Le seigle avec lequel il était fait contenait cependant à peine un huitième d'ergot. Le changement de pain fit cesser entièrement ces accidens. Quelquefois il survient un gonflement considérable de la face. Si la cause agit toujours, alors les symptômes deviennent plus alarmans; il survient des spasmes, des convulsions, des douleurs horribles dans les membres. Il survient aussi quelquefois une sorte de léthargie, après laquelle les malades restent quelque temps dans la stupidité; ils conservent une sorte d'ivresse, des éblouissemens. Il se manifeste dans d'autres circonstances de la cardialgie, et la douleur se porte de là à la tête et aux mains; il y a des contractions excessives des muscles, avec craquement des articulations, qui paraissent alors comme luxées; les malades poussent des cris plaintifs, et accusent le sentiment de brûlure dont nous avons parlé. Tous ces accidens se terminent au bout de quinze à vingt jours,

mais peuvent durer deux et même trois mois; ou la maladie passe à la troisième période, ou période gangréneuse.

Troisième période. Si le mal continue toujours à faire des progrès, alors les membres prennent une couleur livide, le sentiment de brûlure est accompagné d'une rougeur érysipélateuse dans quelques parties des membres; il s'élève des phlyctènes remplies d'une sérosité jaunâtre, sous lesquelles il se forme des escharres gangréneuses; les parties affectées deviennent noires, insensibles, la peau devient quelquefois jaunâtre, et prend ensuite la teinte violacée, livide; elle se boursouffle, se détache de tous côtés, et laisse à nu les parties sous-jacentes gangrénées. La maladie s'étend des doigts ou des orteils aux parties plus élevées; la gangrène gagne d'une articulation à l'autre; les membres finissent par se détacher d'eux mêmes, et laissent une plaie plus ou moins difficile à cicatriser. La chute n'est que peu ou pas douloureuse, et sans hémorrhagie. Ces parties détachées du corps paraissent comme cautérisées à l'intérieur; les os sont comme charbonnés. Le pouls est imperceptible, quoique les vaisseaux paraissent distendus. L'abattement devient extrême, les yeux sont ternes et enfoncés, la peau de la face est ridée, les traits défigurés; enfin tous les signes avant-coureurs de la mort se manifestent; cependant on observe que les malades sont rarement affectés des symptômes qui caractérisent l'état fébrile. L'appétit se soutient jusqu'au dernier moment; les urines sont toujours dans leur état naturel, de même que les selles, mais ces dernières sont beaucoup plus fétides. Les accidens de cette période ne sont pas toujours aussi terribles, et les malades ne perdent quelquefois qu'une ou plusieurs phalanges, lorsque, par un traitement approprié, on est parvenu à arrêter les progrès du mal.

Terminaison.

On peut admettre trois modes de terminaison de l'ergotisme :
1.^o par la santé; 2.^o par la séparation de la partie affectée, lorsque

par les forces de la nature ou les secours de l'art les propriétés vitales ont repris leur énergie ; 3.^o enfin par la mort.

Dans le premier cas , la chaleur naturelle se rétablit dans la partie affectée , les convulsions cessent ; le pouls devient plus fort ; la gaité renaît ; enfin toutes les fonctions rentrent dans l'équilibre. C'est ce qu'on observe le plus souvent chez les individus d'une bonne constitution , et qui ont fait un usage peu continué du pain délétère , ou qui y ont joint quelques toniques ou spiritueux.

Dans le second cas , la gangrène , après avoir fait des progrès plus ou moins rapides , s'arrête , et il se forme un cercle inflammatoire ; la suppuration s'établit , le pouls se relève , le visage prend un meilleur aspect , les forces se rétablissent , et les parties mortes se détachent. Quelquefois cependant la chute de ces parties se fait longtemps attendre , quoiqu'elles ne tiennent plus que par quelques points. *Cauret*, médecin de Béthune (Pas-de-Calais) , a vu un vieillard de 71 ans auquel les mains ne tombèrent qu'un an après avoir ressenti les premières atteintes de la maladie.

Dans le troisième cas , le pouls devient de plus en plus insensible , et finit par disparaître entièrement ; les yeux s'enfoncent ; le nez devient livide et froid , de même que les oreilles ; des taches livides couvrent toute la surface du corps ; il survient des délires , des défaillances , et enfin la mort vient terminer les tourmens horribles du malheureux en proie à cette funeste maladie.

Prognostic.

D'après tout ce que nous venons de dire , on voit que le prognostic est variable suivant l'âge. Ainsi , chez les enfans et les vieillards , les progrès sont ordinairement plus rapides ; il en est de même chez les sujets faibles ou affaiblis par une maladie antérieure , ou par un usage habituel d'alimens de mauvaise qualité , etc. La gravité des symptômes , la rapidité de la marche de la maladie , le peu d'efficacité des remèdes employés pour la combattre , rendent aussi le prognostic

très-fâcheux. Si la gangrène s'est déjà emparée d'un ou plusieurs membres , on est assuré de leur perte, et même tout doit faire craindre la mort de l'individu.

Autopsie.

Une chose bien remarquable que l'on observe en ouvrant les cadavres d'individus morts de cette maladie, c'est la quantité de sang épais, coagulé et dépravé, que l'on trouve dans les artères fémorales et pelvi-fémorales, de même que dans les artères brachiales, si les membres thoraciques ont été frappés de gangrène. Le sang des autres parties est verdâtre, et se corrompt très-promptement, ainsi que tout le cadavre. Le système nerveux n'a jamais offert de changemens assez remarquables pour qu'on puisse assurer qu'il y avait des altérations sensibles.

Traitement.

Quel traitement employer contre une maladie aussi cruelle et aussi singulière que celle dont nous nous occupons, et qui tire son origine de l'aliment le plus précieux et le plus répandu? La première chose à exécuter, ce serait certainement de la prévenir; mais comment le faire dans les années où toutes les circonstances les plus malheureuses se sont réunies pour concourir à l'altération de la céréale qui alors la produit, et qui est pour ainsi dire la seule nourriture des habitans? Les auteurs qui ont traité ce sujet ont tous conseillé d'abord de chercher à prévenir l'altération du seigle, et de le purger lorsqu'il était récolté. Mais on ne pourra ce me semble la prévenir que lorsqu'on en connaîtra bien la cause. *Read* propose de brûler le grain ergoté immédiatement après la moisson, afin de détruire l'insecte, qui selon lui y est niché, et qui occasionne des désordres dans la végétation. Ce conseil serait excellent si en effet un insecte produisait cette altération; il en serait de même si l'ergot tenait à une cryptogame, comme M. *Decandolle* le prétend. En général, ce moyen, ainsi que beaucoup d'autres, tels que le mélange de chaux ou de

cendres avec le grain qu'on emploie pour ensemençer ; le lavage de ces grains dans l'eau à laquelle on a ajouté un acide, etc., etc., s'ils sont inutiles, ne peuvent jamais être nuisibles.

Lorsque le seigle est sec, il est de la plus grande prudence de le bien cribler, afin d'enlever au moins la majeure partie des ergots ; mais, en général, les cultivateurs sont si négligens sur ce point, qu'ils ne s'aperçoivent des dangers qu'après l'accident. Il est donc du devoir de l'autorité de faire surveiller les cultivateurs, et de défendre aux meuniers de moudre le seigle contenant une quantité d'ergots estimée assez considérable pour produire des accidens.

Le traitement curatif de l'ergotisme est divisé en *local* et en *général*. Les indications se tirent de la cause particulière, du siège de la maladie, et de l'état général du système de l'individu. Ces indications sont souvent très-différentes dans les divers symptômes qui se présentent ; mais il faut, dans tous les cas, chercher, 1.^o à prévenir la maladie en soustrayant le malade à la cause qui la produit ; 2.^o arrêter ses progrès et aider la nature à se débarrasser des parties mortes, en ranimant le principe vital par des moyens appropriés.

Quelques auteurs, *Langius* entre autres, recommandaient, dès le début de la maladie, des sudorifiques à large dose ; mais ils ne les administraient qu'après avoir excité une secousse générale par le moyen de l'émétique ; enfin ils employaient les médicamens spiritueux, les cataplasmes résolutifs sur la partie douloureuse, et les linimens digestifs pour panser les plaies. *Tissot* conseille d'avoir recours à la saignée aussitôt l'apparition des premiers symptômes de l'ergotisme ; il propose ensuite l'administration d'un vomitif pour débarrasser tout principe vénéneux qui serait encore contenu dans l'estomac. Il fait suivre ce traitement de purgatifs salins, et emploie le camphre et le quinquina. Comme *Tissot* avoue n'avoir jamais traité ni vu cette maladie, il est permis de douter de l'efficacité du traitement qu'il propose. *Read*, qui a eu occasion de voir et de traiter un grand nombre d'ergotismes, et qui a fait un traité du seigle ergoté, employait la saignée suivant l'état du poulx et la

force du sujet. En général, il remarque qu'elle n'a pas eu de grands succès, et qu'il n'en faut user que sobrement. Il donnait, dans le commencement des accidens, un vomitif, et ensuite quelques minoratifs. Pour boisson ordinaire, il faisait prendre une infusion de fleurs de guimauve et de bouillon-blanc, dans laquelle il ajoutait le miel et le vinaigre; ou bien une légère limonade aiguisée avec le tartre stibié. Dès que l'engourdissement se manifestait, il appliquait sur les parties affectées des fomentations aromatiques, et il les faisait frictionner avec la main ou la flanelle chaude. Il plaçait de larges vésicatoires aux endroits voisins des membres engourdis, et mettait les malades à l'usage de la décoction de quinquina ammoniacée. Si la gangrène paraissait vouloir se manifester après tous ces moyens, il faisait fomentier les parties avec la décoction de quinquina et avec une eau escharrotique, qui avait pour base l'alun calciné. Si enfin le sphacèle succédait, et que l'amputation devint nécessaire, il attendait que la nature eût marqué elle-même le lieu d'élection de cette opération par une ligne de démarcation entre le vif et le mort. *Read* faisait encore usage de l'huile de gayac pour procurer l'exfoliation des os.

Les toniques les plus stimulans ont été employés tant intérieurement qu'extérieurement. Quelques médecins ont recommandé aussi les fomentations sur les parties malades avec l'huile de millepertuis, de camomille, de rue, de térébenthine, etc. *Larsé* et *M. Taranget* de Douai se servaient d'un composé fait avec l'huile d'olive, la térébenthine et le sang-dragon; ou la cire jaune, la térébenthine et le baume du Pérou, à des doses déterminées; ils l'appliquaient sur les parties gangrénées. D'autres n'employaient que l'onguent styrax, ou des digestifs animés. D'autres enfin, et *Scharp* particulièrement, condamnent entièrement l'usage de tous les stimulans. Il suffit, dit *Scharp*, de donner à l'intérieur la thériaque, et de pratiquer quelques saignées; de bassiner les parties avec de l'eau-de-vie camphrée; et quand elles sont noires et sphacélées, appliquer des maturatifs, des spiritueux, des dessicatifs, et attendre patiemment le terme de la maladie.

Une demoiselle de Salerne, qui s'adonnait à la médecine des pauvres, employait un traitement qui consistait à faire deux ou trois saignées au malade dès le commencement de la maladie. Elle enveloppait les parties malades avec des compresses imbibées d'eau-de-vie et de beurre jusqu'au retour de la chaleur, et faisait ensuite des frictions avec le baume rouge. Si la gangrène était très-avancée, elle employait l'eau escharrotique de *Read*.

M. *Lecointe*, ex-chirurgien interne de l'hôtel-Dieu de Lyon, rapporte beaucoup d'observations d'ergotisme, dans lesquelles il administrait l'opium gommeux, et dont il dit avoir retiré de grands avantages; mais on peut remarquer aussi que, de tous les malades qu'il a traités par ce moyen, aucun ne s'est tiré de cet état sans quelque sphacèle.

Après avoir examiné attentivement les diverses méthodes curatives employées jusqu'à nos jours contre l'ergotisme, on peut résumer qu'elles n'ont pas rempli le but désiré dans le plus grand nombre des cas, quoiqu'elles aient rendu de grands services dans diverses épidémies désastreuses. Le traitement que nous proposons paraît du moins aussi efficace que les autres, s'il ne leur est pas supérieur, du moins à en juger par ses effets. Il est plus simple, les formules des médicamens sont moins compliquées, et sont journellement entre les mains des praticiens. Ce traitement est tiré en grande partie de la pratique mise en usage dans les épidémies qui régnèrent dans divers départemens de la France dans ces dernières années. Sur plusieurs centaines de malades ainsi traités, le plus grand nombre a été guéri radicalement; d'autres n'ont perdu que quelques extrémités, mais peu sont morts quand les secours ont été administrés à temps.

Dans la *première période*, il suffit de faire changer de nourriture au malade; faire usage d'alimens substantiels, de quelques bouillons de veau ou de volaille. Suivant les constitutions, on peut modifier le régime; un léger vomitif, suivi de quelques prises de quinquina, ou une infusion de sureau dans laquelle on ajoute quelques gouttes

d'ammoniaque, paraît remplir un but très-avantageux. On pourrait encore administrer l'acide muriatique très-étendu d'eau, comme le fit M. le professeur *Hallé*, pour faire cesser une céphalalgie occasionnée par des miasmes putrides qu'on avait respirés. Il ne faudrait recourir à la saignée, comme l'observe *Read*, qu'avec beaucoup de réserve, à moins qu'il n'existât quelques symptômes de congestion cérébrale qui ferait craindre pour la vie du malade; elle serait alors utile, suivie de quelques purgatifs pour entretenir la liberté du ventre. Quelques frictions légères faites avec un linge chaud sur les parties douloureuses s'opposent le plus souvent aux progrès de cette affection : ce traitement peut varier suivant les individus, l'âge, la constitution.

Deuxième période. Si on n'avait pas encore administré un vomitif, il faudrait le faire lorsqu'on verrait que les symptômes vont en s'aggravant, et que la maladie est passée à la deuxième période. Il faudrait cependant, avant de l'administrer, s'assurer qu'il n'y a pas d'irritation gastrique; car alors un vomitif ne ferait que l'augmenter. On donnera pour boisson une décoction de quinquina, ou mieux une infusion de sureau dans laquelle on mettra huit à dix gouttes d'ammoniaque. Il faut frictionner les membres pendant quelques secondes avec l'ammoniaque étendu d'eau, ou avec une lessive de cendres; envelopper les parties avec des compresses imbibées de cette lessive, ou du decoctum de quinquina, dans lequel on met trente ou quarante gouttes d'ammoniaque par litre. Il est rare que les symptômes persistent encore après l'emploi de ce traitement continué pendant huit à dix jours; s'il en existait encore, il faudrait terminer par des bains alcalins, suivis de quelques embrocations ammoniacales.

Troisième période. Lorsque la troisième période, annoncée par les symptômes que nous avons énumérés, débute, il faut frictionner les parties avec la liqueur alcaline, donner pour boisson la décoction de quinquina avec l'ammoniaque, appliquer des plumasseaux imbibés

dans cet alkali étendu d'eau sur les parties gangrénées. On peut substituer l'onguent styrax, ou le digestif animé, ou la poudre de quinquina: Malgré l'opinion de *Sauvages* sur l'amputation des membres sphacelés, il faut nécessairement en faire l'ablation, lorsqu'une ligne de démarcation s'est établie entre les parties mortes et les vivantes; mais il faudra s'abstenir de toutes scarifications, qui ne pourraient qu'occasionner de la douleur et accélérer les progrès du mal. Un seul bistouri ou un couteau pourra suffire dans le plus grand nombre des cas. On peut se dispenser d'appliquer le tourniquet, puisqu'il n'en résulte aucune hémorrhagie. On détache les parties charnues quand elles sont prêtes à tomber, et on fait l'extraction des portions d'os et des phalanges nécrosées. On épargne par ce moyen de grandes douleurs au malade, et on hâte la terminaison de la maladie. Les parties charnues peuvent se détacher et laisser à nu des portions d'os qui, par leur forme, pourraient gêner considérablement; il faudrait en faire la résection le plus tôt possible, panser la plaie avec un plumasseau trempé dans l'ammoniaque étendu, ou enduit d'onguent styrax. Après ce traitement, on emploiera utilement un régime fortifiant, le bon vin, la bonne nourriture.

I.^{re} OBSERVATION.

Joseph Dulis, demeurant à la Recousse (Pas-de-Calais), d'un tempérament lymphatico-sanguin, après un usage continué pendant environ un mois de pain fait avec le seigle en partie ergoté, présenta les symptômes suivans : chaleur et pesanteur à l'épigastre, douleur dans les membres abdominaux et thoraciques, ainsi que dans les lombes; sentiment de fourmillement aux pieds, nausées, pouls petit, serré, mais régulier. M. *Lenoir*, chirurgien-major à Ardres, lui administra d'abord l'ipécacuhana en infusion (3 j. pour ℥ j. d'eau); le malade vomit sans beaucoup d'efforts et sans douleur; on lui fit ensuite des frictions sur les membres engourdis avec l'ammoniaque, et il eut pour toute boisson une infusion de sureau ammoniacée. Dès le lendemain

le malade se sentit soulagé. On continua le même traitement pendant huit jours, durant lesquels on lui fit prendre deux bains de lessive de cendres de vignes. Le dixième jour, il était entièrement rétabli.

II.^e OBSERVATION.

Antoine Lacaille, âgé de huit ans, éprouva vers la fin d'octobre 1817 des coliques qui durèrent pendant dix jours; à ces symptômes succédèrent de violentes douleurs dans la jambe et le pied droits, accompagnées de convulsions. L'ipécacuhana lui fut administré, et ensuite une infusion de sureau avec quatre gouttes d'ammoniaque par verrées. Des frictions ammoniacales furent faites sur les parties douloureuses. Le troisième jour du traitement, les douleurs et les convulsions avaient cessé. Le membre affecté se réchauffa, mais il survint un petit abcès à la partie supérieure du pied; l'ouverture en fut faite, et le malade fut guéri complètement le neuvième jour. On lui fit prendre cependant quelques bains alcalins.

III.^e OBSERVATION.

Anne Mouroux, âgée de quarante-deux ans, d'une constitution délicate, ressentait depuis quelque temps des douleurs vagues dans les membres abdominaux, avec sentiment de froid et de fourmillement; ces symptômes allant en augmentant, elle fit appeler M. *Lenoir*, qui la trouva dans l'état suivant : les membres, et particulièrement les membres abdominaux, étaient pâles, les chairs affaissées, les gros orteils étaient gonflés jusqu'aux articulations métatarso-phalangiennes; les autres orteils avaient une grande tendance à la même disposition. M. *Lenoir* lui fit des applications de plumasseaux trempés dans l'ammoniaque, et les orteils furent cernés dans la partie où existait la gangrène. On fit prendre à la malade une légère décoction de quinquina ammoniacée. Le poulx, qui était très-petit, commença à se relever le troisième jour. Les ongles des doigts sphacelés tombèrent,

ainsi que l'épiderme, et laissèrent à nu les chairs noires et sèches. On fit alors les pansemens avec l'onguent styrax, et on fit prendre des pédiluves avec la lessive de cendres. Le septième jour, les parties sphacélées se détachèrent en partie, et on put les enlever facilement. La plaie fut recouverte avec des plumasseaux de charpie sèche, mais on continua toujours les pédiluves. Le neuvième jour on les supprima, ainsi que le quinquina, et le seizième, à compter du jour où le chirurgien fut appelé, la malade était bien rétablie; il ne lui restait plus que deux plaies résultant de la chute des orteils, mais elles ne tardèrent pas à se cicatriser.

IV.° OBSERVATION.

Joseph Leroy, âgé de quatorze ans, d'une constitution robuste, tomba, dans le courant d'octobre 1817, dans un état de démence qui avait été précédé de coliques violentes et de mouvemens convulsifs des membres. Il fut saigné au bras; les coliques et les convulsions se calmèrent beaucoup; mais il resta une douleur fixée aux jambes et aux pieds. A l'inspection des parties, on les trouva d'un froid extrême; la peau était jaunâtre et ridée. On fit des frictions avec l'ammoniaque, et on recouvrit les membres avec des compresses imbibées de lessive de cendres. Pour boisson, on donna la décoction de quinquina ammoniacée. Le quatrième jour, les douleurs étaient diminuées, mais les orteils des deux pieds devinrent livides et se gangrénèrent. On y appliqua des plumasseaux trempés dans l'ammoniaque. Un cercle inflammatoire ne tarda pas à borner les parties mortes: on les désarticula, et la cicatrisation suivit de près. Le malade resta encore pendant quelque temps dans un état de stupidité, mais ses facultés intellectuelles lui revinrent insensiblement.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(edente *PARISET*).

I.

Sanguine multo effuso convulsio aut singultus superveniens, malum. *Sect. 5, aph. 3.*

II.

Quæ perfrigerata sunt, excalefacere oportet, præterquàm quæ sanguinem profundunt aut sunt profusura. *Ibid., aph. 19.*

III.

Quæcumque in utero gerentes à febris corripuntur, et vehementer attenuantur, absque manifestâ occasione, difficulter et periculosè pariunt, aut abortientes periclitantur. *Ibid., aph. 55.*

IV.

Mulieri in utero gerenti tenesmus superveniens abortire facit. *Sect. 7, aph. 27.*

V.

A forti pulsu in ulceribus sanguinis eruptio, malum. *Ibid., aph. 21.*

VI.

Spontaneæ lassitudines morbos denuntiant. *Sect. 2, aph. 5.*

